

不法投棄等防止啓発事業

1 事業の概要

県民の生活環境に重大な影響を与える不法投棄・野外焼却等廃棄物の不適正処理について、行政のみの力で全てに対応するには限界があり、地域住民が、監視の目を光らせることが必要である。

そのため、新聞広告、ラジオスポット等を通して、不法投棄・野外焼却等廃棄物の不適正処理に関する注意を喚起し、警戒と通報、地域環境の保全を呼びかける。

2 平成30年度実績

(1) 不法投棄防止啓発に係る新聞広告掲載

不法投棄・野外焼却等廃棄物の不適正処理への警戒と通報、地域環境の保全を呼びかけるため、新聞広告を掲載した。

(2) ラジオスポットの制作・放送

不法投棄・野外焼却等廃棄物の不適正処理への警戒と通報、地域環境の保全を呼びかけるため、ラジオスポットを制作し、不法投棄監視ウィーク（5月30日～6月5日）に放送した。

【担当部署】

環境文化部 循環型社会推進課 産業廃棄物班

育成指導事業（廃棄物処理業育成支援制度）

1 事業の概要

優良事業者の育成をより積極的に進めていくため、産業廃棄物処分業者（中間処理業者・最終処分業者）が行おうとする設備投資に助成することにより、経営の改善と安定化を支援する。

具体的には、産業廃棄物処分業者が、産業廃棄物の適正な処分を行う上で、必要な廃棄物搭載車両の計量設備又はこれに付属する電算処理システムを整備する場合において、設備投資に要する経費を助成し、優良な産業廃棄物処分業者の育成支援を図るものである。

2 平成30年度実績

(1) 補助対象

- ・ 廃棄物搭載車両計量設備の導入又は更新
- ・ 電算処理システムの導入又は更新

(2) 補助率等

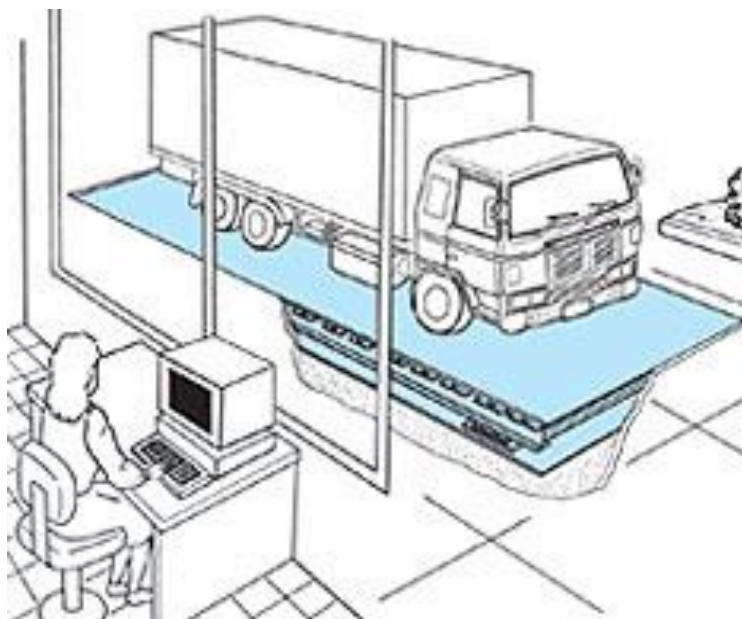
- ・ 補助率 1 / 2 以内
- ・ 補助限度額 1,700千円（計量設備の場合）
500千円（電算処理システムの場合）

(3) 補助件数

10件

【担当部署】

環境文化部 循環型社会推進課 産業廃棄物班



監視指導体制強化事業

1 事業の概要

(1) 産業廃棄物監視指導員の設置

産業廃棄物の不法投棄等に対するパトロールによる未然防止と、発見した際の迅速な対応のため、産業廃棄物監視指導員を県下の3県民局及び6地域事務所に配置

(2) 不法投棄監視カメラシステムの活用

24時間体制で不法投棄等を監視するためのカメラを導入し、各県民局及び地域事務所において活用した。

(3) 夜間・休日の不法投棄等監視業務の民間委託

夜間・休日の不法投棄等の監視を民間警備会社へ委託実施し、監視機動力を強化した。

(4) 不法投棄等発見通報協定の締結

不法投棄等に対する監視の目を増やすため、J A、森林組合、石油商業組合、トラック協会等と発見通報協定を締結している。

(5) 不法投棄110番の設置

不法投棄等を発見した場合の通報窓口として、循環型社会推進課内にフリーアクセスの不法投棄110番を設置し、通報を受け付けた。

(6) 上空監視

陸上からの監視では発見が困難な山中、島嶼部での不法投棄等を航空機により上空から監視した。

(7) 産業廃棄物運搬車両の路上検査

県外から搬入される産業廃棄物の不法投棄を未然に防止し、適正処理を確保するため、県警本部の協力を得て路上検査を実施した。

【関連ページ】

不法投棄110番

<http://www.pref.okayama.jp/page/434394.html>

【担当部署】

環境文化部 循環型社会推進課 産業廃棄物班

産業廃棄物処理業者対応力強化事業

1 事業の概要

不適正処理を行う産業廃棄物処理業者に対して責任を追及し、厳格な行政処分を実施する。

(1) 不適正処理に対する責任追及体制の強化

立入検査により入手した財務諸表や会計帳簿等の中小企業診断士による分析を行う。

(2) 厳格な行政処分の実施

暴力団等からの不当要求に屈することなく、断固として行政処分や許可申請の審査を行うことができる環境（体制）を整備する。

【担当部署】

環境文化部 循環型社会推進課 産業廃棄物班

電子マニフェスト研修会開催等事業

1 事業の目的

廃棄物の処理及び清掃に関する法律において、排出事業者の責任は重いものであるが、その中には、処理業者に対して処理に関する事務を依存する傾向が強く、法律に関する認識が低い者も見受けられる。

一方、産業廃棄物に係る電子マニフェスト制度は、平成9年度の法改正で導入され、情報管理の合理化、不正使用の防止に効果があり、本県においても、電子マニフェストの普及を図っているところである。

こうしたことから、排出事業者に対して電子マニフェスト普及を促進することにより、その責任を認識させるとともに制度の周知と法律に対する理解等を進めるため、研修会等を開催し、未加入者に対して加入を働きかける。

2 平成30年度実績

(1) 業務委託先

一般社団法人岡山県産業廃棄物協会

(2) 実施事業

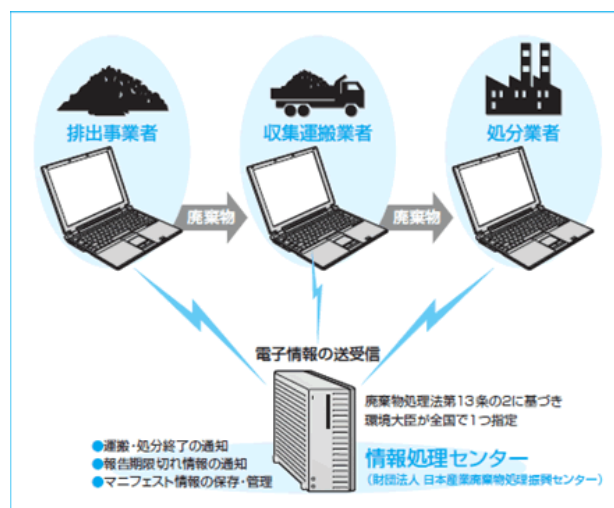
- ・電子マニフェスト研修会・操作説明会の開催（139名参加）
- ・電子マニフェスト相談会の開催（3社参加）
- ・研修会参加者へのアンケートの実施
- ・産業廃棄物処理業者等へのアンケートの実施

(3) 電子マニフェスト普及率

53.3%（平成29年度実績）

【担当部署】

環境文化部 循環型社会推進課 産業廃棄物班



廃棄物処理計画等策定事業

1 事業の概要

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第5条の5の規定により、都道府県は廃棄物処理計画を定めなければならないとされている。

本県においても、5年ごとに「岡山県廃棄物処理計画」を策定するとともに、同計画における産業廃棄物に係る数値目標等の進行管理を行うため、毎年度、岡山県内の産業廃棄物の排出量、最終処分量等の実態調査を行っている。

2 平成30年度実績

平成30年度は、第4次岡山県廃棄物処理計画で設定された産業廃棄物に係る数値目標等の進行管理を行うため、平成29年度における岡山県内の産業廃棄物の排出量、最終処分量等の実態の推計を行った。

【関連ページ】

第4次岡山県廃棄物処理計画

<http://www.pref.okayama.jp/page/506584.html>

岡山県の廃棄物の状況と対策

<http://www.pref.okayama.jp/page/detail-38434.html>

【担当部署】

環境文化部 循環型社会推進課 資源循環推進班（廃棄物処理計画）

産業廃棄物班（産業廃棄物実態調査）

アスベスト濃度調査事業

1 事業の概要

アスベスト（石綿）が使用された建築物の解体等を行う場合は、大気汚染防止法に基づき届出を行い、飛散防止を徹底する必要がある、また、発生したアスベストを含む廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定められた処理基準等に基づき適正に処理することとされています。

県では、建築物の解体等作業現場に立入検査を行い、敷地境界における大気中のアスベスト濃度を測定し、飛散防止措置の基準の遵守状況を確認しています。また、一般環境大気中のアスベスト濃度の測定を実施しています。

2 平成30年度実績

解体等作業現場：11現場で計27回の測定を実施

一般環境：県内7地域14地点で2回（夏・冬）測定を実施

【関連のページ】

一般環境中アスベスト濃度調査の実施結果

URL：<http://www.pref.okayama.jp/page/detail-59801.html>

担当部署

環境文化部 環境管理課 大気保全班

《一般環境中のアスベスト測定の様子》



有害化学物質対策調査事業（化学物質環境モニタリング調査）

1 事業の概要

産業廃棄物等に含まれる内分泌かく乱作用の疑いのある化学物質などについて、高精度かつ高感度な測定を行うことにより、環境中での存在状況を把握するとともに、産業廃棄物の処理施設や有害化学物質を取り扱う工場等からの影響の把握に役立てています。また、継続的な調査の実施により、県内の状況の経年変化を把握しています。

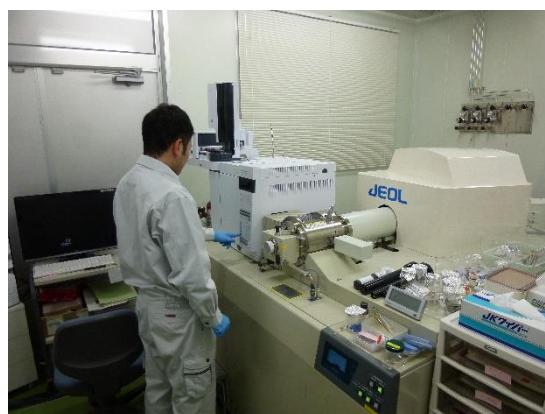
2 平成30年度実績

- ・調査地点 水質15地点（河川13地点、湖沼1地点、海域1地点）
底質10地点（河川8地点、湖沼1地点、海域1地点）
- ・調査物質 残留性が高い、又は内分泌かく乱作用が疑われる25物質
（例：PCB、DDT、PFOS、ビスフェノールAなど）

《試料採取の様子》



《分析の様子》



3 調査結果の評価

調査を実施した25物質のうち、水質からビスフェノールA等12物質、底質からDDT等17物質が検出されました。

調査を実施した化学物質による人体への影響については、未解明な部分が多く評価を行える状況にはありませんが、今回の調査結果は、環境省等が実施している全国の調査結果の範囲内でした。

【関連のページ】

化学物質環境モニタリング調査

URL：<http://www.pref.okayama.jp/page/detail-92488.html>

担当部署：環境文化部 環境管理課 化学物質対策班

環境中有害化学物質の分析技術の開発に関する調査研究

1. 事業の概要

私たちが日ごろ使っている製品には様々な化学物質が使用されています。便利で快適な生活を送るために、化学物質は欠かすことのできないものとなっています。しかし、意図しない流出事故や廃棄物の不適切な処理が原因で、人の健康や環境へ悪影響を及ぼす可能性が想定されます。

事故等が発生し、化学物質が流出した場合には、環境汚染や被害の拡大を防止するため、水質分析等の迅速な対応が求められます。しかし、化学物質は非常に多くの種類があり、有害とされている化学物質の中には分析法が確立されていないものも多く、分析法があっても時間を要するなど非効率的なものも少なくありません。

環境保健センターでは、化学物質の迅速かつ高感度な分析を実施するとともに、分析法が確立していない化学物質の分析法の開発や、分析法の効率化に努めています。また、環境汚染実態が把握されていない化学物質について、環境中の実態調査も行っています。



化学物質の分析作業の様子

2. 新たな分析法の開発

平成30年度は、土壤くん蒸剤として使用される1,3-ジクロロプロペンの分解物である3-クロロ-2-プロペン酸及び3-クロロ-2-プロペン-1-オール、紫外線吸収剤（日焼け止め）の3-ベンジリデンカンファールの分析法を開発しました。



液体クロマトグラフ質量分析計

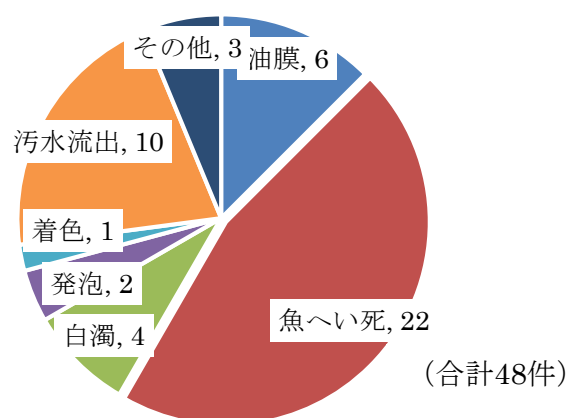
3. 効率的な分析法の開発

現在、魚へい死時等の緊急時に備えて、水質中の農薬 294 成分、魚体中の農薬 213 成分を一斉分析する体制を構築しています。

平成 30 年度には事故や不法投棄に起因する油膜の発生・濁りや魚のへい死等の緊

急事案発生に伴い、当センターへの分析依頼が 48 件ありました。

緊急事案に際しては迅速に分析を行い、原因究明や周辺環境の安心・安全確保に役立つ情報を提供しました。



緊急事案の発生状況（平成 30 年度）

4. 超微量化学物質分析施設等の整備、活用

ダイオキシン類や内分泌かく乱作用を有する有害化学物質は、極微量でも生物や環境に大きな影響を及ぼすことが示唆されており、これらの物質を対象とした調査や研究を実施するためには、精度の高い分析技術や特別な設備が必要となります。

このため、外気を清浄な状態にして施設に取り込み、施設内で取扱う有害な化学物質を外部へ漏えいさせないための設備等を備えた専用施設である「超微量化学物質分析施設」に、「ガスクロマトグラフ質量分析計」などの高性能な分析機器を備えています。平成 30 年度には新たに「液体クロマトグラフ質量分析計」を整備し、不法投棄された産業廃棄物等の迅速な分析を行う緊急時対応体制を整えました。



超微量化学物質分析施設

環境保健センターは、県民の安全・安心を科学的、技術的側面から保障する機関として、化学物質に関する迅速な分析、調査研究により県民の信頼に応えられるよう体制の充実に努めています。

担当部署

環境保健センター 環境科学部 水質科

廃棄物最終処分場の排水等の処理方法に関する調査研究

1. 事業の概要

廃棄物最終処分場の排水等は、埋立処分が終了した後も安全（継続的な基準適合）が確認されるまで適正に処理を行う必要があります。しかし、埋立物の性状によっては浸出水の処理に長い期間と多額の経費を要する場合があることから、適正かつ安定的に排水処理を行う技術の開発が求められています。

そのため、事業者等に対する技術指導の一助として、県内の最終処分場の排水等について、適正かつ安価に処理できる方法について調査研究を行っています。

2. 平成 30 年度の実施内容

近年、新たに規制対象となった 1,4-ジオキサン[※]の効率的な処理方法（2 種類）に関する基礎的な検討を実験室内規模で模擬排水を使用して実施しました。

（1）活性炭カラム処理方式

1,4-ジオキサンの吸着能力が高い活性炭を選択し、活性炭カラム処理方式で吸着試験を実施したところ、単位重量当たりの吸着量は、カラム層高に比例して高くなる傾向があることが分かりました。

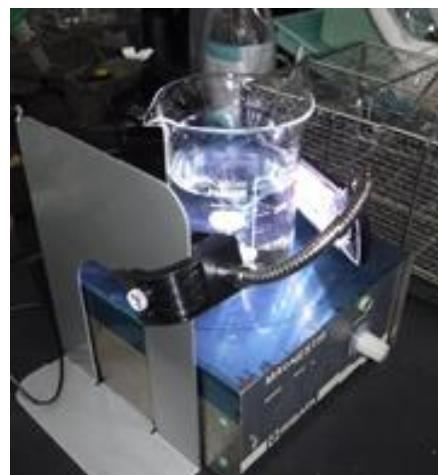
（2）フェントン処理方式（過酸化水素と鉄を併用した酸化分解法）

光照射下において、初期濃度 1mg/L の 1,4-ジオキサンを既存方法の 1/20 の試薬量で 1 時間以内に 0.05mg/L 未満に分解する条件を見出しました。

以上のとおり、1,4-ジオキサンの効率的な処理に有用と考えられる方法を確認できたほか、効率化に向けた検討課題が整理できました。



活性炭カラム処理方式



フェントン処理方式

担当部署

環境保健センター 環境科学部 水質科

環境保全型畜産確立対策推進事業

1. 事業の概要

家畜排せつ物は、土壌改良材や堆肥などのリサイクル資源として有効活用される一方、畜産農家と宅地の混在化や住民の環境問題に対する関心の高まりを背景として、不適切な管理等により、悪臭の発生や水質の汚染を招くなど、環境問題の発生源としての側面もあります。

こうした環境問題の解消のためには、地域社会との共生が可能となるよう総合的な指導が重要となっています。このため、県では畜産農家等に対し「家畜排せつ物法」※に基づく適正管理のための指導等を実施するとともに、堆肥の利用促進に向けた理解醸成活動などにより、家畜排せつ物の適正管理や資源のリサイクル化を進めています。

※「家畜排せつ物法」（家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律）は、家畜排せつ物の管理の適正化や、堆肥の利用を促進すること等を目的としている

2. 事業内容

（1）家畜排せつ物処理技術の向上に向けた畜産農家への技術指導等の実施

県では、法対象農家について家畜排せつ物の管理状況を確認するとともに、管理が不適切な農家には、改善指導を行うなどしています。また、畜産農家への適切な技術指導を行う人材の育成に努めています。

	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	肉用鶏
家畜別の法対象農家戸数	2 5 3	1 4 7	1 3	9 1	3 2

出典 平成 29 年度家畜排せつ物法施行状況調査(隔年調査)

（2）堆肥の利用促進に向けた理解醸成活動の展開

資源リサイクルを推進する観点から、耕種農家に対する堆肥生産者情報の提供や、正しい堆肥成分・肥料効果についての理解醸成活動を実施し、耕畜連携による堆肥の利用促進や円滑な流通を図っています。



〈臭気測定〉



〈堆肥散布〉

担当部署

農林水産部 畜産課 衛生環境班

大規模畜産農家畜産環境整備支援等事業

1. 事業の概要

大規模畜産農家や畜産団地では、多量の家畜排せつ物が発生するため、悪臭等の環境問題の発生源となる場合があります。

そのため、畜産農家に対し、専門家等による技術指導の実施や、適正な堆肥処理の促進に必要な資材購入費用等を助成することにより、良質堆肥の生産や流通を推進し、環境問題の未然防止や早期解決に努めています。

2. 事業実施内容（平成30年度）

（1）講演会の開催

近年の畜産環境は、宅地との混在化により年々厳しさを増しています。特に家畜排せつ物の管理・処理過程で発生する臭気に対する苦情件数はピーク時と比較すると減少傾向にありますが、依然として苦情原因のトップであることから臭気対策について畜産農家及び関係機関担当者を対象に講演会を開催しました。

（2）堆肥化処理資材等の活用

適正な堆肥処理を推進するため、畜産農家において、畜舎への防風ネット設置、消臭効果が期待できる生菌剤の飼料添加、堆肥舎等への消臭剤の散布及び衛生害虫の発生を予防するための薬剤使用の推進により、臭気、衛生害虫対策に取り組みました。



〈講演会の開催〉



〈堆肥へ消臭剤を散布〉

担当部署

農林水産部 畜産課 衛生環境班